

GAMBARAN PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU MEROKOK PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA SIDOKARTO KECAMATAN GODEAN, SLEMAN, YOGYAKARTA

Septian Emma Dwi Jatmika, Muchsin Maulana

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Email: iandjee@rocketmail.com

Abstract

Background: Smoking is a risk factor for hypertension. Prevention can be done by controlling these risk factors to reduce the risk of further complications in patients.

Methods: The study was descriptive observational. Inclusion criteria respondent are 30 samples. Research Instrument using questionnaires which measured knowledge, attitudes, and behaviors of smoking variable with hypertension.

Results: The results showed 66.67% of respondents behaved poorly in smoking and 10% of respondents had less knowledge. While 63.3% of respondents had a negative attitude.

Conclusion: The study overview of knowledge can be categorized quite good. However, the smoking behavior of respondents categorized as less, supported by the negative attitude of the respondent...

Keywords: knowledge, attitudes, smoking, hypertension

Abstrak

Latar Belakang: Merokok adalah salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Pencegahan dapat dilakukan dengan mengendalikan faktor risiko tersebut untuk mengurangi risiko komplikasi lebih lanjut pada penderita.

Metode: Jenis penelitian adalah observasional deskriptif. Jumlah responden yang memenuhi kriteria inklusi sebesar 30 sampel. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang mengukur tentang variabel pengetahuan, sikap, dan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan sebesar 66,67% responden berperilaku kurang baik dalam merokok dan 10% responden memiliki pengetahuan kurang baik. Sedangkan sebesar 63,3% responden memiliki sikap negatif.

Kesimpulan: Gambaran pengetahuan responden penelitian dapat dikategorikan cukup baik. Namun perilaku merokok responden tergolong kurang baik, didukung dengan sikap responden yang negatif.

Kata kunci: pengetahuan, sikap, perilaku merokok, hipertensi

1. Pendahuluan

Merokok menjadi gaya hidup sebagian besar penduduk di negara berkembang, termasuk Indonesia. Perokok di Indonesia pada usia 15 tahun keatas belum mengalami penurunan sejak tahun 2007 sampai 2013, angka ini cenderung meningkat dari 34,2% tahun 2007 menjadi 36,3% tahun 2013. Faktanya, 64,9% laki-laki dan 2,1% perempuan masih merokok pada tahun 2013. Rerata jumlah batang rokok yang dihisap paling banyak 18,3 batang perhari di Bangka Belitung.¹

Merokok terbukti memiliki dampak buruk bagi kesehatan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sani mengungkapkan bahwa merokok menyebabkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah dan kadar katekolamin yang berperan penting sebagai penyebab kelainan jantung. Selain itu, kebiasaan merokok pada

penderita hipertensi meningkatkan risiko kardiovaskuler lainnya seperti penyakit jantung koroner (PJK), stroke, gagal jantung, dan penyakit arteri perifer.² Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Csanyi, dkk menyatakan hipertensi dan kebiasaan merokok dapat menimbulkan atherosklerosis dini sehingga merokok merupakan salah satu faktor terjadinya hipertensi dan komplikasi penyakit lainnya.³

Sebutan lain hipertensi adalah "*The Silent Killer*" karena penyakit ini sering membuat penderitanya "kecolongan" sebab tidak menimbulkan gejala spesifik. Berdasarkan pengukuran tekanan darah, prevalensi hipertensi menunjukkan penurunan dari 31,7% tahun 2007 menjadi 25,8% tahun 2013. Hal ini diduga dipengaruhi oleh alat ukur tensi yang tidak terstandar dan kesadaran masyarakat untuk mengakses fasilitas kesehatan. Akan tetapi, hasil wawancara menunjukkan adanya peningkatan prevalensi hipertensi dari 7,6% tahun 2007 menjadi 9,5% tahun 2013.¹

Faktor risiko seseorang menderita hipertensi ditentukan melalui interaksi dua atau lebih faktor risiko antara lain: faktor yang tidak dapat dikendalikan (*non modifiable risk factors*) dan faktor yang dapat dikendalikan (*modifiable risk factors*). Faktor yang tidak dapat dikendalikan antara lain umur dan jenis kelamin. Sedangkan, faktor yang dapat dikendalikan antara lain merokok, hipertensi, penyakit diabetes mellitus, obesitas dan dislipidemia.⁵ Hipertensi dapat berkembang dari komplikasi ringan sampai komplikasi berat seperti stroke. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya kesehatan untuk menurunkan prevalensi hipertensi di masyarakat melalui pengobatan hipertensi yang sudah ada. Namun di Indonesia masih menggunakan sistem penemuan kasus secara pasif artinya menunggu pasien datang ke fasilitas kesehatan. Upaya pencegahan lainnya dengan mengendalikan faktor risiko hipertensi untuk mengurangi risiko komplikasi.

Daerah Istimewa Yogyakarta termasuk lima besar provinsi dengan kasus hipertensi tertinggi yaitu sebesar 35,8%.⁴ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Supriyono menunjukkan 46,67% masyarakat masih berperilaku merokok di dalam rumah Berdasarkan hasil Riskesdas 2010, prevalensi perokok DIY sebesar 31,6% dan 66,1% berperilaku merokok di dalam rumah. Sedangkan pada tahun 2012 presentase rumah tangga bebas asap rokok sebesar 44,6% di DIY.⁶

Desa Sidokarto merupakan daerah pedesaan yang terletak di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, DIY. Prevalensi perokok di pedesaan yang menghisap 6-10 batang perhari sebesar 32,3%, sedangkan prevalensi di perkotaan dengan jumlah batang rokok yang sama sebesar 27,4%.⁷ Guna menurunkan angka hipertensi ringan sampai dengan komplikasi, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengetahuan tentang rokok, sikap, dan perilaku merokok penderita hipertensi di Desa Sidokarto, Kecamatan Godean, Sleman, Yogyakarta.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif yang bertujuan mendeskripsikan tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku merokok penderita hipertensi. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2013 di Desa Sidokarto, Kecamatan Godean, Sleman, Yogyakarta dengan jumlah sampel sebesar 30 responden, diambil secara *purposive sampling*. Kriteria inklusi responden yaitu pasien laki-laki yang terdiagnosis hipertensi, memiliki kebiasaan merokok, pernah merokok, atau sudah berhenti merokok, tidak ada gangguan komunikasi serta bersedia menjadi responden. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner yang mengukur variabel pengetahuan, sikap, dan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi. Analisis data penelitian ini adalah analisis univariat melalui proses komputerisasi.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Hasil penelitian menunjukkan, sebesar 36,67% responden berada pada kelompok umur 71-80 tahun seperti tersaji pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Sidokarto, Kecamatan Godean, Sleman, Yogyakarta

Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
40 – 50	3	10
51 – 60	8	26,67
61 – 70	7	23,33
71 – 80	11	36,67
81 – 90	1	3,33
Total	30	100

Sumber : Data Primer

b. Gambaran Kejadian Hipertensi Berdasarkan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Merokok

Berdasarkan hasil penelitian yang dapat dilihat pada tabel 2, sebesar 66,67% responden berperilaku merokok yang kurang baik, sebesar 46,67% responden memiliki pengetahuan cukup baik tentang rokok, dan 63,33% memiliki sikap negative tentang rokok.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Merokok di Desa Sidokarto, Kecamatan Godean, Sleman, Yogyakarta

Variabel	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Perilaku Merokok	Baik	-	-
	Cukup baik	10	33,33
	Kurang baik	20	66,67
	Total	30	100
Pengetahuan	Baik	13	43,33
	Cukup Baik	14	46,67
	Kurang Baik	3	10
	Total	30	100
Sikap	Positif	11	36,67
	Negatif	19	63,33
	Total	30	100

Sumber : Data Primer

Sedangkan variabel perilaku merokok pada responden menunjukkan hasil sebesar 33,33% responden merokok dalam kurun waktu 30 hari terakhir dengan jumlah rokok paling banyak dihisap (13,33%) lebih dari 20 batang perhari. Sebesar 30% responden merokok dalam kurun waktu 7 hari terakhir dan 26,67% responden merokok selama 24 jam terakhir dengan jumlah rokok paling banyak dihisap (13,33%) 4-6 batang perhari. Tipe perokok adiktif dan sudah menjadi kebiasaan lebih banyak ditemukan dalam penelitian ini dibandingkan tipe perokok lain, seperti yang tersaji pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Perilaku Merokok di Desa Sidokarto, Kecamatan Godean, Sleman, Yogyakarta

No	Variabel perilaku Merokok	Jumlah	%
1.	Merokok dalam 30 hari terakhir:		
	a. Merokok		33,33
	b. Tidak merokok		66,67
	Jumlah rokok yang dihisap selama 30 hari terakhir:		
	a. Tidak merokok dalam 30 hari		66,67
	b. 2-3 rokok / hari		10
	c. 4-6 rokok / hari		3,33
	d. 7-10 rokok / hari		3,33
	e. 11-20 rokok / hari		3,33
	f. >20 rokok / hari		13,33
2.	Merokok dalam 7 hari terakhir :		
	a. Merokok	9	30
	b. Tidak merokok	21	70
	Jumlah rokok yang dihisap selama 7 hari terakhir:		
	a. Tidak merokok dalam 7 hari	21	70
	b. 2-3 rokok / hari	1	3,33
	c. 4-6 rokok / hari	4	13,33
	d. 7-10 rokok / hari	2	6,67
	e. 11-20 rokok / hari	1	3,33
	f. >20 rokok / hari	1	3,33
3.	Merokok dalam 24 jam terakhir :		
	a. Merokok	8	26,67
	b. Tidak merokok	22	73,33
	Jumlah rokok yang dihisap selama 24 jam terakhir:		
	a. Tidak merokok dalam 24 jam	22	73,33
	b. 2-3 rokok / hari	1	3,33
	c. 4-6 rokok / hari	4	13,33
	d. 7-10 rokok / hari	2	6,67
	e. 11-20 rokok / hari	1	3,33
	f. >20 rokok / hari	-	-
4.	Tipe – tipe perilaku merokok		
	a. Dipengaruhi perasaan positif	6	20
	b. Dipengaruhi perasaan negatif	10	33,33
	c. Adiktif	18	60
	d. Sudah menjadi kebiasaan	18	60

Sumber : Data Primer

B. Pembahasan

1) Tingkat Pengetahuan Responden Tentang Rokok

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan merupakan hasil penginderaan terhadap suatu objek.⁸ Peneliti mengkategorikan pengetahuan menjadi tiga kategori yaitu pengetahuan baik, cukup baik dan kurang baik. Penelitian ini menunjukkan sebesar 46,67% responden memiliki pengetahuan yang cukup baik. Pengetahuan diukur melalui pertanyaan-pertanyaan tentang penyakit yang ditimbulkan akibat rokok antara lain penyakit jantung dan penyakit hipertensi. Sebesar 96,67% responden mengetahui hipotensi dan gangguan kehamilan dan seluruh responden menyatakan merokok menyebabkan penyakit asma dan kanker paru. Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih, yaitu 62,7% responden mengetahui bahwa merokok dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan penyakit hipertensi.⁹ Merokok terbukti meningkatkan tekanan darah. Merokok sebatang setiap hari akan meningkatkan tekanan sistolik 10-25 mmHg dan menambah detak jantung 5-20 kali per menit.¹⁰

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Aditama, sebesar 89,3% responden mengetahui bahwa kanker paru dapat diakibatkan oleh rokok. Faktor penyebab utama kanker paru adalah kebiasaan merokok. Penelitian yang sama menyatakan sebesar 88% responden mengetahui bahwa merokok menyebabkan penyakit jantung. Kebiasaan merokok berpengaruh pada jantung dan pembuluh darah melalui mekanisme aterosklerotik, gangguan metabolisme lemak, gangguan sistem homeostatik, gangguan irama jantung serta penurunan kemampuan untuk oksigenasi. Sebesar 66,7% responden mengetahui bahwa stroke merupakan dampak merokok. Stroke sangat sering terjadi akibat hipertensi yang tak terkendali.¹¹

Hasil penelitian Ningsih menunjukkan, seluruh responden mengetahui bahwa nikotin merupakan zat yang berbahaya bagi tubuh manusia yang terkandung dalam rokok dan 70% responden mengetahui karbon monoksida merupakan zat yang berbahaya bagi tubuh manusia yang terkandung dalam rokok. Hasil penelitian yang sama, menyatakan dengan detail terkait pengetahuan responden tentang zat-zat kimia berbahaya dalam rokok. Peneliti memberikan pertanyaan mengenai ada tidaknya zat-zat seperti nikotin, tar dan karbon monoksida sebesar 48,9% responden tidak mengetahui nama-nama dari zat yang terkandung dalam rokok seperti tar dan karbonmonoksida (CO), sedangkan 85,3% responden hanya mengetahui zat nikotin yang terkandung di dalam rokok. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa pengetahuan masyarakat masih kurang mengenai zat-zat kimia dalam rokok dan efek dari zat tersebut bagi tubuh.⁹

Pengetahuan responden yang baik tidak berbanding lurus dengan perilaku merokok. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang baik tidak selalu mengubah perilaku, akan tetapi merupakan kumpulan hal yang positif antara perubahan perilaku dan variabel-variabel lainnya yang dapat mendukung perubahan perilaku.¹²

Tingkat pengetahuan seorang perokok mengenai dampak merokok beragam disetiap negara karena dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan masih kurang luasnya kampanye kesehatan.¹³ Responden dalam penelitian ini yang berpengetahuan baik namun memiliki perilaku merokok yang kurang baik dipengaruhi oleh perilaku merokok yang sudah menjadi kebiasaan responden (60%) dan arena adiksi (60%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sirait,dkk menunjukkan bahwa disamping pengetahuan yang kurang, juga karena pengaruh adiksi dari nikotin yang terdapat pada rokok.⁷

2) Sikap Responden Terhadap Perilaku Merokok

Sikap seseorang dapat berubah dengan diperolehnya tambahan informasi tentang suatu objek tertentu. Begitu pula halnya dengan merokok, semakin banyak manfaat yang diketahui tentang merokok semakin baik sikap yang dibentuk, begitu juga sebaliknya.¹⁴ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebesar 63,3% responden memiliki sikap negatif terhadap perilaku merokok artinya responden setuju dengan penggunaan tembakau sehingga cenderung untuk berperilaku merokok. Hasil penelitian ini menunjukkan sebesar 56,67% responden beranggapan bahwa merokok sangat baik dipakai untuk menyambut tamu di acara-acara selamat di kampung. Sebesar 40% responden setuju bahwa tidak ada orang yang meninggal karena

merokok, maka merokok tidak perlu dilarang. Sebesar 30% responden setuju bahwa merokok itu merupakan hak asasi manusia sehingga merokok dapat dimana saja dan kapan saja. Sedangkan responden yang memiliki sikap positif terhadap perilaku merokok dikarenakan responden mengetahui tentang bahaya rokok serta dampak yang ditimbulkan. Berdasarkan hasil penelitian ini juga didapatkan sikap positif terhadap perilaku merokok dimana sebagian besar responden menjawab setuju bahwa masyarakat juga berkewajiban memberikan informasi tentang merokok dan bahayanya kepada masyarakat lain yaitu sebesar 83,3% dan separuh lebih (60%) responden setuju bahwa seharusnya pemerintah melarang orang-orang yang merokok di tempat-tempat umum, perkantoran dan sekolah.

3) Perilaku Merokok Responden

Variabel Perilaku merokok dikategorikan menjadi 3 yaitu baik, cukup baik dan kurang baik. Hasil yang ditunjukkan penelitian ini sebesar 66,67% perilaku merokok responden kurang baik. Peneliti mengkategorikan perilaku merokok responden dalam 30 hari terakhir, 7 minggu terakhir, 24 jam terakhir dan berdasarkan tipe merokok. Sebesar 13,33% responden dalam 30 hari terakhir menghisap >20 batang rokok/hari. Sebesar 13,33% responden dalam 7 hari terakhir menghisap 4-6 batang rokok/hari. Sedangkan dalam 24 jam terakhir sebesar 13,33% responden menghisap 4-6 batang rokok/hari.

Berdasarkan jumlah rokok yang dihisap, perokok dikategorikan menjadi 3 yaitu perokok ringan, perokok sedang dan perokok berat. Perokok ringan adalah perokok yang merokok kurang dari 10 batang per hari. Perokok sedang adalah perokok yang menghisap rokok 10-20 batang per hari. Sedangkan perokok berat adalah perokok yang menghisap rokok lebih dari 20 batang per hari.¹⁵ Berdasarkan pengkategorian tersebut dapat diketahui bahwa sebagian kecil responden (13,33%) termasuk kedalam kelompok perokok ringan. Sama halnya dengan penelitian lain didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden (87,5%) termasuk kedalam kelompok perokok ringan sedangkan sebesar 12,5% responden termasuk kedalam kelompok perokok sedang.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Sirait, dkk menunjukkan hasil tidak sejalan dengan penelitian ini, yaitu sebesar 49,8% perokok laki-laki menghisap 11-20 batang perhari dan sebesar 5,6% mengkonsumsi >20 batang perhari.⁷ Sedangkan hasil penelitian Umar, dkk menyatakan sebesar 55,6% responden penderita penyakit jantung koroner merupakan perokok berat (≥ 20 batang/hari).¹⁶

Nikotin dalam tembakau dapat menyebabkan tekanan darah meningkat setelah hisapan pertama. Selain dari lamanya merokok, risiko merokok terbesar tergantung pada jumlah rokok yang dihisap perhari. Seseorang yang merokok lebih dari satu *pack* rokok sehari akan 2 kali lebih rentan terkena hipertensi daripada mereka yang tidak merokok.¹⁷

Berdasarkan karakteristik responden kelompok umur sebesar 36,67% responden adalah kelompok umur 71-80 tahun. Hasil penelitian Rahajeng dan Tuminah, menyatakan bahwa semakin tinggi umur responden mempunyai risiko terhadap hipertensi. Tingginya risiko pria untuk mengalami hipertensi seringkali dipicu oleh perilaku tidak sehat (merokok dan konsumsi alkohol), depresi dan rendahnya status pekerjaan, perasaan kurang nyaman terhadap pekerjaan dan pengangguran. Demikian halnya pengaruh faktor pendidikan.¹⁸ Hasil penelitian Lewa, dkk menunjukkan bahwa lansia yang terpapar dengan kebiasaan merokok akan meningkatkan risiko kejadian hipertensi sistolik sebesar 2,8 kali lebih besar dibandingkan dengan lansia yang tidak terpapar kebiasaan merokok.¹⁹ Hasil penelitian tersebut sejalan

dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa lansia yang merokok mempunyai kemungkinan sebesar 1,179 kali dan 1,07 kali, lebih besar terkena hipertensi hipertensi sistolik dibandingkan dengan lansia yang tidak merokok.^{20,21}

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tipe-tipe perilaku merokok yang paling banyak adalah karena zat adiktif dan kebiasaan yaitu sebesar 60%. Responden merokok bukan hanya untuk mengendalikan perasaan mereka, akan tetapi sudah menjadi kebiasaan. Perokok tipe ini merupakan suatu perilaku yang bersifat otomatis, seringkali tanpa dipikirkan dan tanpa disadari menghidupkan api rokok bila rokok yang dihisap telah habis. Selain itu, dalam penelitian ini sebesar 60% responden termasuk dalam kategori tipe perilaku merokok kecanduan. Hal ini akan membuat perilaku merokok menjadi lebih sulit untuk dihentikan. Responden yang sudah menjadi pecandu rokok akan menambah dosis rokok yang digunakan setiap saat setelah efek dari rokok yang dihisapnya berkurang.²² Sedangkan persentase tipe perilaku merokok yang paling sedikit dalam penelitian ini dipengaruhi oleh perasaan positif yaitu sebesar 20% artinya responden merokok merasakan penambahan rasa positif seperti nikmat yang dirasakan setelah minum kopi atau makan, akan bertambah nikmat dengan merokok.²²

4. Simpulan dan Saran

A. Simpulan

Gambaran pengetahuan responden penelitian dapat dikategorikan cukup baik. Namun perilaku merokok responden tergolong kurang baik, didukung dengan sikap responden yang negatif.

B. Saran

Petugas kesehatan perlu memberikan layanan konseling berhenti merokok kepada penderita hipertensi guna meningkatkan kualitas hidup dan membentuk satuan pengawas rokok guna membantu mengurangi konsumsi rokok pada perokok aktif.

Referensi

1. Departemen Kesehatan RI., *Riset Kesehatan Dasar*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2013.
2. Sani, A., Hipertensi dan Merokok, *Jurnal Kardiologi Indonesia*, vol. XVII, 1994.
3. Csanyi, Attila, Egervari, Agnes, Nagy, Z., Influence of hypertension and smoking as the single vascular risk factors on the intima-media thickness, *European Journal of Epidemiology*, Vol. 17, pp. 855-861, 2001.
4. Departemen Kesehatan RI., *Riset Kesehatan Dasar*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2007.
5. Supriyono, M., *Faktor-Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) Pada Kelompok Usia < 45 Tahun (Studi Kasus di RSUP dr. Kariadi Semarang dan RS Telogorejo Semarang*, Semarang : Jurnal Epidemiologi (tidak dipublikasikan), 2008.
6. Departemen Kesehatan RI., *Riset Kesehatan Dasar*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2010.
7. Sirait, A, M, Pradono, Y., Toruan, IL., Perilaku Merokok di Indonesia, *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol/No: 30(3), pp. 139-152, 2002.
8. Notoatmodjo, S., *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003.
9. Ningsih, T, S., Gambaran Pengetahuan dan Perilaku Merokok Pada Penderita Hipertensi di RW 09 Kelurahan Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Keperawatan Program Sarjana Reguler Universitas Indonesia, Depok, 2012.
10. Sitepoe, M., *Kekhususan rokok di Indonesia*, Grasindo, Jakarta, 2000.

11. Aditama, T, Y., *Rokok dan Kesehatan*, Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta, 1997.
12. Green, L, W., Kreuter, M, W., *Health Promoting Planning : An Educational And Environment*, Mayfield Publishing, 1991.
13. Crofton, J., Simpson, D., *Tembakau: Ancaman Global*, PT. Elex Media Computindo, Jakarta, 2009.
14. Sarwono., *Sosialisasi Kesehatan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 2004.
15. Bustan, M, N., *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*, Rineka Cipta, Jakarta, 2007.